



# જીલ્લા કૃષિ હવામાન એકમ (DAMU)

ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા (GKMS)  
કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સિટી  
અમરેલી-૩૬૫૬૦૧  
ફોન નં. ૦૨૭૯૨ ૨૨૭૧૨૨



(જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સિટી અને ભારત મૌસમ વિભાગ દ્વારા સંપન્ન)

આજાદી  
કા  
અમૃત મહોત્સવ

#AmritMahotsav



અહી ક્લિક કરી કૃષિ હવામાન બુલેટીન અંગે આપના પ્રતિભાવ અવશ્ય જણાવો



અમરેલી જીલ્લાના તાલુકાઓ મુજબની હવામાન આધારિત કૃષિ સલાહ માટે ટેલીગ્રામ અથવા

વોટ્સએપ ગ્રુપમાં જોડાવા અહી ક્લિક કરો



અમરેલી કૃષિ હવામાન બુલેટીન ક. ૧૦૦/૨૦૨૩

તા. ૧૯-૧૨-૨૦૨૩

## પાછલા અઠવાડિયાનું અમરેલીનું હવામાન

	હવામાન પરિબળો	13-12-23	14-12-23	15-12-23	16-12-23	17-12-23	18-12-23	19-12-23
૧	વરસાદ (મી.મી.)	0	0	0	0	0	0	0
૨	મહત્તમ તાપમાન (°સે.)	29	29.1	30.6	28.8	28	26.7	25.4
૩	લઘુત્તમ તાપમાન (°સે.)	17.2	17.7	18.2	15.6	17.2	17.2	17.2
૪	મહત્તમ ભેજ સવાર (%)	82	77	96	100	86	67	58
૫	લઘુત્તમ ભેજ બપોર (%)	31	46	40	40	27	35	40
૬	પવનની ગતિ (કિ.મી./કલાક)	6.3	8.9	8.5	5.7	9.2	12.0	15.4
૭	વાદળની સ્થિતિ (ઓકટા) ૮ માંથી	0	0	1	2	3	1	3

## અમરેલી જીલ્લાની તા. 20/12/2023 થી 24/12/2023 ની હવામાન આગાહી:

#	હવામાન પરિબળો	20/12/2023	21/12/2023	22/12/2023	23/12/2023	24/12/2023
૧	વરસાદ (મી.મી.)	4	0	0	0	0
૨	મહત્તમ તાપમાન (°સે.)	27	28	29	29	30
૩	લઘુત્તમ તાપમાન (°સે.)	16	15	16	16	17
૪	મહત્તમ ભેજ સવાર (%)	34	32	28	33	37
૫	લઘુત્તમ ભેજ બપોર (%)	27	23	17	17	18
૬	પવનની ગતિ (કિ.મી./કલાક)	21	15	11	10	13
૭	પવનની દિશા (ડિગ્રી)	45	45	63	34	45
		ઇશાન	ઇશાન	પૂર્વ ઇશાન	ઇશાન	ઇશાન
૮	વાદળની સ્થિતિ (ઓકટા) ૮ માંથી	4	3	3	4	3

નોંધ: આ આગાહી સમગ્ર જીલ્લાની સરેરાશ હોય છે એટલે તેને કોઈ પણ એક જગ્યા માટે લાગુ કરવી નહિ.

હવામાન  
સારાંશ

અમરેલી જીલ્લામાં આગામી ૫ દિવસ દરમિયાન હવામાન ઠંડુ, સુકું અને આંશિક વાદળછાયું રહેવાની શક્યતા છે. મહત્તમ તાપમાન ૨૭-૩૦ °સે અને લઘુત્તમ તાપમાન ૧૫-૧૭ °સે જેટલું રહેવાની શક્યતા છે.  
તા. ૨૦ થી ૨૪ ડીસેમ્બર દરમિયાન વરસાદની કોઈ શક્યતા નથી, આ દરમિયાન ઝાંકળ પડવાની શક્યતા પણ નહીવત્ રહેશે.  
મહત્તમ પવનની ગતિ સામાન્ય, અંદાજિત ૧૦-૨૧ કિમી/કલાક સુધી ની રહેવાની શક્યતા છે. પવનની દિશા મોટાભાગે ઇશાન રહેવાની શક્યતા છે.



**આગોતરું અનુમાન:** ૨૫ થી ૨૯ ડીસેમ્બર દરમિયાન સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં હવામાન ઠંડુ, સૂકુ અને ચોખ્ખું અથવા આંશિક ભેજવાળું રહેવાની શક્યતા છે, આ દરમિયાન વરસાદની શક્યતા નહીવત્ છે. મહત્તમ તાપમાન ૩૦-૩૨ °સે અને લઘુત્તમ તાપમાન ૧૪-૧૮ °સે જેટલું રહેવાની શક્યતા છે.






સામાન્ય કૃષિ સલાહ	
→	રવી પાક (ઘઉં, ચણા, જીરું, અજમા, અને રાઈ): તેની યોગ્ય વૃદ્ધિ માટે ખેતરને નીંદણ મુક્ત રાખવું. વાવણી પછી ૨૦ અને ૪૦ દિવસ પછી આંતરખેડ કરવી. આંતરખેડ બાદ જરૂર જણાય તો હાથ નિંદામણ કરવું
→	કપાસની છેલ્લી વીણી પછી ઘેટા બકરા ચરાવવા જેથી ગુલાબી ઈયળના નુકશાન વાળા જીંડવા અને અન્ય કચરો નાશ પામે તથા આવતા વર્ષે ઉપદ્રવ ઓછો થાય.
→	મરઘા ફાર્મમાં મરઘાઓના રક્ષણ માટે રાત્રીના સમયે તાપમાન જાળવવા માટે બલ્બનો ઉપયોગ કરવો
→	રાત્રીના સમયે ઠંડા પવનથી રક્ષણ આપવા માટે પશુઓને ખુલ્લી જગ્યાએ બાંધવા નહી.
→	કપાસની સાંઠીમાં જમીન માટે જરૂરી ઘણા પોષક તત્વો હોય છે જે કારણસર તેને બાળવાને બદલે તેના શ્રેડર વડે નાના ટુકડા કરી જમીનમાં ભેળવી સેન્દ્રીય ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરવો.
→	જીરુંના પાકને ઝાંકળથી બચાવવા માટે વહેલી સવારે સુતરાઉ કાપડ અથવા કંતાન વડે ઝાંકળ ખંખેરી રોગનું જોખમ મહદઅંશે ઘટાડી શકાય.
→	ઠંડા સીધા પવનથી રક્ષણ માટે પશુઓને શેડમાં બાંધવા અને કંતાન કોથળાનો ઉપયોગ કરવો.

#### SMS



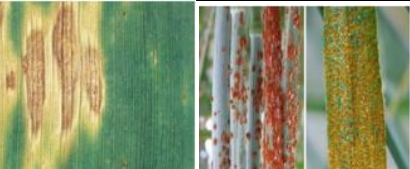
→ ઘઉંમાં પાનના સુકારા અને ગેરુના નિયંત્રણ માટે રોગની શરૂઆતમાં મેન્કોઝેબ ૭૫ વેપા ૨૭ ગ્રામ ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી ૧૫ દિવસના અંતરે બે છંટકાવ કરવા.

#### પાક મુજબ કૃષિ સલાહ

પાક	પાક અવસ્થા	કામગીરી / જાત / રોગ/ જીવાત	કૃષિ સલાહ
આંબો	મોર આવવાની શરૂઆત	મધીયો	 <p>આંબાના મધિયાના નિયંત્રણ માટે ઈમિડાકલોપ્રિડ ૧૦૦ લિટર પાણીમાં ૫૦ મિ.લિ. મિક્ષ કરી થડ, ડાળીઓ ઉપર છંટકાવ કરવો. શક્ય બને તો ફૂલો આવતા હોય ત્યારે કોઈ જંતુનાશક દવા છાંટવી નહીં જેથી પરાગનયન બરાબર થઈ શકે અથવા લીમડા તેલ આધારિત દવા ૧૦૦ લિટર પાણીમાં ૫૦૦ મિ.લિ. નાંખી છંટકાવ કરવો અથવા ગૌમૂત્ર ૧૦ લિટર, ગાયનું છાણ ૨ કિલો તેમજ જેટ્રોફા (રતનજ્યોત) ના પાન, આકડાના પાન, સીતાફળના પાન ૨,૨ કિલો લઈ કચરી તેનો રસ કાઢી, ઉકાળી ગાળી ૩-૪ દિવસ ઠરવા દઈ ૧૦ લિટર પાણીમાં ૫૦૦ મિ.લિ. ઉમેરી છંટકાવ કરવો.</p>
		મિલિબગ	 <p>મિલિબગ (ચીકટો) ના નિયંત્રણ માટે વાડીના શેઢા/ પાળા સાફ રાખવા. નવેમ્બર-ડિસેમ્બરમાં ખામણાં સાફ કરી મિથાઈલ પેરાથિયાન ડસ્ટ ૨ ટકા ભૂકી ખામણામાં ગોડ કરી આપવી. આ સિવાય આંબાના થડ ફરતે ગ્રીસ લગાડેલ ૨૦-૨૫ સે.મી. પહોળા ખામણામાં ગોડ કરી આપવી. આ સિવાય આંબાના થડ ફરતે ગ્રીસ લગાડેલ ૨૦-૨૫ સે.મી. પહોળા પ્લાસ્ટિકનો પટ્ટો બાંધવો.</p>
અજમો	વાવેતર થી ફૂલ અવસ્થા	આંતરખેડ	<ul style="list-style-type: none"> <li>૨૫ દિવસે આંતરખેડ કરીને હારમાં હાથ વડે નીંદામણ કરવું.</li> <li>હળવું પિયત આપ્યા બાદ ૪૪ કિ.ગ્રા. યુરિયા આપવું (હાલની આગાહી મુજબ વરસાદની શક્યતા હોવાથી પિયત ૩ દિવસ મુલતવી રાખવું)</li> <li>ત્રીજું પિયત ૪૦ દિવસનો પાક થાય ત્યારે આપવું.</li> <li>જરૂર જણાય તો આંતરખેડ અને નિંદામણ કરવું.</li> </ul>
		પાક સંરક્ષણ	<ul style="list-style-type: none"> <li>મોલોમશીનો ઉપદ્રવ જણાય તો શોષક પ્રકારની દવાનો છંટકાવ કરવો.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>ભૂકીછારા રોગના નિયંત્રણ માટે વહેલી સવારે ૩૦૦ મૈશનો ગંધક પાવડર હેક્ટરે ૧૫ થી ૨૦ કી.ગ્રા.અથવા પ્રોપીકોનેઝોલ અથવા હૈકઝાકોનેઝોલ ૧૦ મી.લી દવા ૧૦લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
રાઈ/રાયડો	ફૂલ અવસ્થા	ખાતર	<ul style="list-style-type: none"> <li>પૂર્તિ ખાતર માટે ૨૫ કિલો નાઈટ્રોજન પાક જ્યારે ફૂલદાંડી અવસ્થાએ હોય ત્યારે એટલે કે અંદાજે વાવણી પછી ૩૫ થી ૪૦ દિવસે આપવો. આ સમયે જમીનમાં પુરતો ભેજ હોવો જરૂરી છે. આ માટે ૫૪ કિલો યુરિયા અથવા ૧૨૫ કિલો એમોનિયમ સલ્ફેટનો ઉપયોગ કરવો.</li> </ul>
		આંતરખેડ અને નિંદાણ નિયંત્રણ	<ul style="list-style-type: none"> <li>રાઈ ની બિનપિયત ખેતી પદ્ધતિમાં એકાદ આંતરખેડ તેમજ નિંદામણની જરૂર પડે છે. જ્યારે પિયત પાકમાં પાક ૨૦ સે.મી. ઊંચાઈનો થાય ત્યાર પછી જરૂરિયાત પ્રમાણે આંતરખેડ કરી હાથથી નિંદામણ કરવું.</li> </ul>
		સફેદ ગેરુ	 <ul style="list-style-type: none"> <li>રોગની શરૂઆત થાય કે તરત જ મેન્કોઝેબ ૭૫ વેપા ૨૭ ગ્રામ અથવા મેટાલેક્ષીલ એમઝેડ ૭૨ વેપા ૨૭ ગ્રામ ૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી ૧૫ દિવસના અંતરે બે છંટકાવ કરવા.</li> </ul>
	વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ	ભૂકીછારો	 <ul style="list-style-type: none"> <li>આ રોગને અસરકારક રીતે કાબૂમાં લેવા વેટેબલ સલ્ફર ૮૦ વેપા ૨૫ ગ્રામ અથવા હેકઝાકોનાઝોલ ૫ ઇસી ૫ મિ.લી. પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી પ્રથમ છંટકાવ રોગની શરૂઆત થયેથી કરવો અને રોગની તીવ્રતા મુજબ બીજા એક કે બે છંટકાવ ૧૫ દિવસના અંતરે કરવા.</li> </ul>
એરેડા	ફૂલ અને ડોડવા અવસ્થા	ઘોડિયા ઈયળ	<ul style="list-style-type: none"> <li>દિવેલાના પાકમાં ઘોડિયા ઈયળની સંખ્યા છોડ દીઠ ૪ થી વધુ હોય ત્યારે તેના નિયંત્રણ માટે ક્લોરપાયરીફોસ ૨૦ ઇસી ૨૦ મીલિ અથવા ક્વિનાલફોસ ૨૫ ઇસી ૨૦ મીલિ ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવીને છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
		સફેદમાખી, શિપ્સ અને તડતડિયા	<ul style="list-style-type: none"> <li>ઉપદ્રવની શરૂઆતમાં લીમડાની લીંબોળીની મીંજના ૫૦૦ ગ્રામ ભૂકાનો અર્ક (૫% અર્ક) અથવા બ્યૂવેરીયા બેસીયાના પાઉડર ૬૦ ગ્રામ ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.</li> <li>સફેદમાખી, શિપ્સ અને તડતડિયાનો વધુ ઉપદ્રવ જણાય તો ડાયમિથોએટ ૩૦ ઇસી ૧૦ મિ.લી. અથવા મેલાથીઓન ૫૦ ઇસી ૧૦ મિ.લી. અથવા ફ્લોનિકામાઈડ ૫૦ ડબલ્યૂજી ૩ ગ્રામ અથવા ડાયફેન્થ્યૂરોન ૫૦ ડબલ્યૂપી ૧૦ ગ્રામ અથવા ઈમિડાક્લોપ્રીડ ૧૭.૮ એસએલ ૩ મિ.લી. અથવા પ્રોફેનોફોસ ૫૦ ઇસી ૧૦ મિ.લી. અથવા સ્પીનોસાડ ૪૫ એસસી ૩ મિ.લી. અથવા એસીફેટ ૫૦% ઈમિડાક્લોપ્રીડ ૧.૮% એસપી ૧૦ મિ.લી. અથવા એસીફેટ ૨૫% ફેનવાલરેટ ૩% ઇસી ૧૦ મિ.લી. ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
કપાસ	વીણી/ છેલ્લી વીણી અવસ્થા	ચુસીયા પ્રકારની જીવતો	   <ul style="list-style-type: none"> <li>તડતડિયા, શિપ્સ અને સફેદ માખીના નિયંત્રણ માટે મોનોક્રોટોફોસ (૦.૦૫%) ૧૫ મી.લી. અથવા ડાયમિથોએટ (૦.૦૩%) ૧૫ મી.લી. ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી ૧૫ દિવસના અંતરે જરૂરીયાત મુજબ છંટકાવ કરવો. સફેદ માખીના નિયંત્રણ માટે એસિટામેપ્રાઈડ ૨૦ એસ. પી. ૩ ગ્રામ ૧૦ લીટર પાણીમાં નાખી છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
		છેલ્લી વીણી	<ul style="list-style-type: none"> <li>બિન પિયત વિસ્તારમાં કપાસની છેલ્લી વીણી સમયસર પૂર્ણ કરવી.</li> </ul>


- છેલ્લી વીણી પછી ઘેટા બકરા ચરાવવા. જેથી ખુલ્લા વગરના ગુલાબી ઇંચળના નુકશાન વાળા જીંડવા અને અન્ય કચરો નાશ પામે. ત્યારબાદ કરાંઠી સળગાવવી નહિ પરંતુ રોટાવેટર/મોબાઇલ ચોપરથી નાના ટુકડા કરી જમીનમાં દાંટી દેવા જેથી જમીન સેન્દ્રિય તત્વનો ઉમેરો થવાથી સુંક્ષ્મ જીવોની સંખ્યા વધશે અને જમીનના સ્વાસ્થ્યમાં સુધારો થશે. અથવા કરાંઠી ભેગી કરી શ્રેડરથી નાના ટુકડા કરીને છાણ, યુરીયા, કમ્પોસ્ટ કલ્ચર ઉમેરી દેશી(સેન્દ્રિય) ખાતર બનાવવું.

ચણા	પોપટા અને દાણા ભરવા	લીલી ઇંચળ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ચણાનાં પાકમાં લીલી ઇંચળના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે એચ.એન.પી.વી. ૨x૧૦૯ પી.ઓ.બી./ મીલી (૫ મીલી/૧૦ લીટર પાણીમાં) અને કલોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસ.સી. (૨ મીલી/૧૦ લીટર પાણીમાં) નાં વારા ફરતી છંટકાવ કરવાની ભલામણ છે પ્રથમ છંટકાવ ૫૦ ટકા ફૂલ અવસ્થાએ અને બીજો છંટકાવ પ્રથમ છંટકાવ બાદ ૧૫ દિવસે કરવો. કલોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૫ એસ.સી. દવાનો છેલ્લા છંટકાવ અને કાપણી વચ્ચેનો સમયગાળો ૧૧ દિવસનો જાળવવો.</li> <li>● સજીવ ખેતી કરતા ખેડૂતોએ બ્યુવેરીયા બેસીયાના ૮૦ થી ૧૦૦ ગ્રામ પ્રતિ ૫મ્મ સાથે HaNPV ૨x૧૦૯ પી.ઓ.બી./ મીલી (૭ મીલી/૫પ) છંટકાવ કરી શકે છે.</li> </ul>
		સુકારો અને મૂળનો કોહવારો	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● કાર્બેન્ડાઝીમ ૫૦ વે.પા. ૧૦ ગ્રામ ૧૦ લિટર પાણી પ્રમાણે દ્રાવણ બનાવી રોગની અસર પામેલા છોડની ફરતે જમીનમાં આપવાથી રોગની તીવ્રતા ઘટાડી શકાય છે.</li> </ul>
		સ્ટેટ વાઈરસ	 <p>રોગ મોલોમશી મારફતે ફેલાતો હોવાથી તેના નિયંત્રણ માટે શોષકપ્રકારની કીટનાશક જેવી કે મિથાઇલ-ઓડીમેટોન ૧૨ મિ.લિ. અથવા ડાયમીથોએટ ૧૦ મિ.લિ. ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી જરૂરિયાત મુજબ છંટકાવ કરવો</p>
		સુકારો	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ૧૫-૨૦ દિવસના ચણામાં સફેદ ફુગથી થતો સુકારો જોવા મળે તો તેના નિયંત્રણ માટે ટ્રાયકોડર્મા ફૂગનો પાવડર ૨.૫ કી.ગ્રા./હે. મુજબ વાપરવો.</li> </ul>
ઘઉં	ફૂટ અવસ્થા/ મુકુટ તંતુ મૂળ અવસ્થા	સુકારો અને ગેરુ	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● રોગની શરૂઆતમાં મેન્કોઝેબ ૭૫ વેપા ૨૭ ગ્રામ ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી ૧૫ દિવસના અંતરે બે છંટકાવ કરવા.</li> </ul>
		ખાતર	<ul style="list-style-type: none"> <li>● મુકુટ/તંતુ મૂળ અવસ્થાએ ૧૩૦ કી.ગ્રા. યુરિયા/હે. અને પિયત આપવું.</li> </ul>
		નિંદામણ નિયંત્રણ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ઘઉંના પાકમાં હાથથી નિંદાણ નિયંત્રણ હિતાવહ છે. આમ છતાં મજૂરોની અછત હોય તો,</li> <li>● વાવ્યા પછી અને ઉગાવા બાદ (પોસ્ટ ઈમરજન્સ): ઉભા પાકમાં પહોળા પાનવાળા નિંદામણનું પ્રમાણ વધારે હોય તો વાવેતર બાદ ૩૦ થી ૩૫ દિવસે મેટા સલ્ફ્યુરોન ૮ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦૦ લીટર પાણી એટલે કે ૦.૮ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી અથવા ૧૨ ગ્રામ ૨, ૪-ડી (એસ્ટર ફોર્મ) નિંદામણનાશક દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
		ઉઘઈ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ઘઉંના ઉભા પાકમાં ઉઘઈનો ઉપદ્રવ શરૂ થતો જણાય તો તુરત જ એક હેક્ટર પાકના વિસ્તાર માટે ફીપ્રોનિલ ૫ એસસી ૧.૬ લિટર અથવા ક્લોરપાયરીફોસ ૨૦ ઈસી ૧.૫ લિટર ૧૦૦ કી.ગ્રા. રેતી સાથે બરાબર ભેળવી માવજત આપેલ રેતી ઘઉંના ઉભા</li> </ul>

પાકમાં પૂંખવી અને ત્યારબાદ પાકને હળવું પિયત આપવું અથવા આ કીટનાશકનો જથ્થો પાણીના ઢાળીયા ઉપર લાકડાની ઘોડી મૂકી તેમાં જે તે કીટનાશકનો ડબ્બો ગોઠવી ટીપે ટીપે એક હેક્ટર વિસ્તારમાં પ્રસરે તે રીતે આપવી.

<b>ઘાણા</b>	બીજાન્કુરણ થી પ્રાથમિક ડાળીઓ	નિંદામણ અને આંતરખેડ	<ul style="list-style-type: none"> <li>નીંદામણના ઉપદ્રવને ધ્યાનમાં રાખીને ૨-૩ આંતરખેડ અને બે હાથ નીંદામણ જરૂરિયાત રહે છે. જ્યાં મજૂરની અછત અને નીંદામણ વધારે હોય ત્યારે વાવણી બાદ તુરત જ નીંદામણશક દવાઓ જેવી કે પેન્ડીમિથેલીન ૧.૦ કિ.ગ્રા. સક્રિય તત્વ અથવા ફલ્યુકલોરાલીન ૦.૬ કિ.ગ્રા. સક્રિય તત્વ પ્રતિ હેક્ટર પ્રમાણે વાવણી પહેલાં છંટકાવ કરી પિયત આપવું અથવા વાવણી બાદ પિયત આપી, બે દિવસ બાદ છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
		ભૂકીછારો	<ul style="list-style-type: none"> <li>ભૂકીછારાના નિયંત્રણ માટે વેટેબલ સલ્ફર ૮૦ વેપા ૨૫ ગ્રામ અથવા હેકઝાકોનાઝોલ ૫ ઇસી ૫ મિ.લી. પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી છંટકાવ</li> </ul>
<b>જીરું</b>	બીજાન્કુરણ થી પ્રાથમિક ડાળીઓ	પિયત	<ul style="list-style-type: none"> <li>જીરૂના પાકમાં પ્રથમ પિયત વાવણી બાદ તુરત જ આપવું.</li> <li>જીરૂનો ઉગાવો ૧૧ થી ૧૨ દિવસે થતો હોવાથી સારા ઉગાવા માટે બીજું પિયત જમીનની પ્રત પ્રમાણે ૮ થી ૧૦ દિવસે સમયસર આપવું.</li> </ul>
		નિંદામણ અને આંતરખેડ	<ul style="list-style-type: none"> <li>જીરૂના પાકમાં જીરાળો નીંદામણ મોટાભાગે જોવા મળે છે. જીરાળાના નિયંત્રણ માટે વાવણી બાદ ૨૫ થી ૩૦ દિવસે અને ૫૦ થી ૬૦ દિવસે હાથથી નીંદામણ કરી નીંદામણમુક્ત રાખી શકાશે.</li> <li>જીરૂને ઘણીવાર પૂંખીને વાવેતર કરવામાં આવે છે તેથી તેમાં રાસાયણિક પદ્ધતિથી નીંદામણ નિયંત્રણ કરવું આવશ્યક બને છે. આ પદ્ધતિમાં પેન્ડીમિથેલીન ૧.૦ કિ.ગ્રા. સક્રિય તત્વ હેક્ટરે ૫૦૦ થી ૬૦૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી વાવણી પછી પ્રથમ પિયત બાદ જમીનમાં પુરતો ભેજ હોય ત્યારે પાકના ઉગાવા પહેલાં એકસરખી રીતે જમીન પર છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
		પાક સંરક્ષણ	<ul style="list-style-type: none"> <li>મોલોમશીનો ઉપદ્રવ જણાય તો શોષક પ્રકારની દવાનો છંટકાવ કરવો.</li> <li>ભૂકીછારા રોગના નિયંત્રણ માટે વહેલી સવારે ૩૦૦ મૈશનો ગંધક પાવડર હેક્ટરે ૧૫ થી ૨૦ કી.ગ્રા. અથવા પ્રોપીકોનેઝોલ અથવા હેકઝાકોનેઝોલ ૧૦ મી.લી દવા ૧૦લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.</li> <li>જીરૂમાં ચરમી રોગના નિયંત્રણ માટે પાક ૩૦ દિવસનો થાય ત્યારે મેન્કોઝેબ ૭૫% વેટેબલ પાવડર ૨૫ ગ્રામ અથવા એઝોક્સીસ્ટ્રોબીન ૨૩ એસસી ૧૦ મિ.લી. અથવા પ્રોપીનેબ ૭૦ વે.પા.૧૫ ગ્રામ અથવા પ્રોપીકોનાઝોલ ૨૫ ઇસી ૧૦ મિ.લી. ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી જરૂરિયાત મુજબ છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
<b>લસણ</b>		પિયત	<ul style="list-style-type: none"> <li>જરૂરિયાત મુજબ પિયત આપવું. લસણમાં પાનનો પીળિયો રોગ આવે નહિ તે માટે વધુ પડતું પિયત આપવું નહિ.</li> </ul>
		ખાતર	<ul style="list-style-type: none"> <li>૨૫ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન પૂર્તિ ખાતર તરીકે વાવણીનાં એક મહિના પછી આપવો.</li> </ul>
		આંતરખેડ અને નિંદામણ નિયંત્રણ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ફેરોપાણી બાદ ૨૦ અને ૪૦ દિવસે એમ બે વખત હાથથી નીંદામણ કરવું.</li> </ul>
<b>ડુંગળી (શિયાળુ)</b>	શીંગ વળી જવી અને જાંબલી ધાબાનો રોગ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ડુંગળીમાં જાંબલી ધાબા, કોલેટોટ્રાયકમ અને ફ્યુઝેરીયમ ફૂગનો રોગ લાગે નહિ તે માટે પ્રોપીકોનાઝોલ, મેન્કોઝેબ ૪૦ ગ્રામ અને કાર્બેન્ડાઝીમ ૧૫ ગ્રામ ૧ પમ્પમાં વારાફરતી કોઈપણ એક દવા નાખીને ૧૫ દિવસના અંતરે ૩ છંટકાવ કરવા.</li> <li>સફેદ કાંજી ડુંગળીના વાવેતર સમયે કાર્બેન્ડાઝીમ દવા ૨ થી ૩ ગ્રામ પ્રતિ કિલો મુજબ પટ આપીને પછી વાવેતર કરવું.</li> <li>શિયાળુ ડુંગળીનો રોપ ગાદી ક્યારા બનાવી તૈયાર કરવો.</li> </ul>	

## શાકભાજી

સફેદ માખી	<ul style="list-style-type: none"><li>રીંગણી અને ટામેટીમાં સફેદ માખીના નિયંત્રણ માટે લીંબોળીનું તેલ ૫૦ મિલિ અથવા લીંબોળીના મીંજનું ૫ ટકા અર્કનું દ્રાવણ ૫૦૦ મીલી અને ડાયકેન્યાયુરોન ૫૦ ટકા વે.પા. ૧૬ ગ્રામ અથવા ટ્રાયજોફોસ ૪૦ ઇસી ૨૫ મિ.લી. દવાને ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.</li></ul>
ડુંબ અને ફળ કોરી ખાનાર ઈયળ	ફળ અને ડોકાની ઈયળોનો ઉપદ્રવ હોય તો નુકશાન પામેલ ફળ અને ડોકા તોડીને જમીનમાં દાંટી દેવા અને ક્લોરાનટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસ.સી (રીનાક્ષીપાયર) દવા ૩ મિલી ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.
પાન કથીરી	<ul style="list-style-type: none"><li>રીંગણમાં જો પાનકથીરીનો ઉપદ્રવ હોય તો ઈથીઓન ૫૦ ટકા ઇસી ૧૫ મિલી અથવા પ્રોપરગાઈટ ૫૭ ઇ.સી. ૧૫ મિલી પ્રતિ ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.</li></ul>
કોકડવા	 <ul style="list-style-type: none"><li>રોગનો ફેલાવો સફેદમાખીથી થતો હોઈ તેના નિયંત્રણ માટે મરચીના પાકમાં ફેનપ્રોપેથ્રીન ૩૦ ઇસી ૩.૪ મિ.લિ. અથવા પાયરીપ્રોક્ષીફેન ૧૦ ઇસી ૧૬.૬૭ મિ.લિ. પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણી તેમજ ટામેટીના પાકમાં સાયાન્ટ્રાનિલિપ્રોલ ૧૦.૨૬ ઓડી ૧૮ મિ.લિ. અથવા ડાયમિથોએટ ૩૦ ઇસી ૧૦ મિ.લિ. અથવા સ્પાયરોમેસીફેન ૨૨.૯ એસસી ૧૨.૫ મિ.લિ. અથવા થાયમેથોકઝામ ૨૫ ડબલ્યુજી ૪ ગ્રામ અથવા ઇમીડાક્લોપ્રીડ ૧૭.૮ એસએલ ૩ મિ.લિ. પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.</li></ul>
લઘુપર્ણ	<ul style="list-style-type: none"><li>રોગ તડતડીયાંથી ફેલાતો હોવાથી રોપણી પછી ૧૦ થી ૧૫ દિવસે કાર્બોફ્યૂરાન ૩ જી ૧ કિ.ગ્રા. સ.તત્વ/હે. પ્રમાણે છોડની ફરતે રીંગ પદ્ધતિથી આપવું અને ૧૦ થી ૧૨ દિવસના અંતરે ડાયમિથોએટ ૩૦ ઇસી ૧૦ મિ.લિ. અથવા થાયમેથોકઝામ ૨૫ ડબલ્યુજી ૪ ગ્રામ ૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળીને વારાફરતી જરૂર પ્રમાણે છંટકાવ કરવો.</li></ul>

## પશુપાલન



- ખરવા-મોવાસાની રસી અપાવવી.
- કૃમિનાશક દવા પીવડાવવી.
- પશુઓને સમતોલ આહાર આપવા માટે રજકો, સૂર્યમુખી અને ઓટની વાવણી કરવી.
- પશુને ઠંડીથી બચાવવા ગોળ ખવડાવવો.
- પશુઓના સ્વાસ્થ્યની તપાસ કરાવવી.
- નાના બચ્ચાને સમયાંતરે કૃમિનાશક દવાઓ આપવી.
- બાવલાના રોગો માટેની સારવાર કરાવવી.
- વેતરે આવેલ પશુનું બીજદાન કરાવવું.
- નાના બચ્ચાઓનું ખાસ ધ્યાન રાખવું. બચ્ચાઓને જન્મ્યા પછી ખીરૂ પીવડાવવું અને ઠંડી સામે રક્ષણ આપવું.
- રાત ના સમયે પશુઓ ને બંધ આશ્રય સ્થાન માં રાખો અને તેમને ઠંડી થી સુરક્ષિત રાખવા.
- પશુ આહાર માં પ્રોટીન તેમજ અન્ય ખનીજ દ્રવ્ય ની માત્રા વધારી તેમને ઠંડી થી સુરક્ષિત રાખવા.
- પશુઓ ને શિયાળા ની ઋતુ દરમ્યાન શક્તિ ની વધારા ની જરૂરિયાત ને પહોંચી વળવા માટે નિયમીત રૂપે ખનીજ દ્રવ્યો મીઠા સાથે આપો અને દૈનિક આહાર ના ૧૦ % થી ૨૦ % ના પ્રમાણ માં ઘંઠિ ના દાણા અને ગોળ આપો.

विषय निष्ठांत  
कृषि उवामानशास्त्र



## District Agrometeorological Unit (DAMU)

Gramin Krishi Mausam Seva (GKMS)

Krishi Vigyan Kendra

Junagadh Agricultural University

Amreli-365601

Phone: 02792-227122



Issued jointly by Junagadh Agricultural University and India Meteorological Department

आजदी  
का  
अमृत महोत्सव  
#AmritMahotsav



Join our Telegram channel and block wise WhatsApp groups



Amreli District Agromet Advisory Service bulletin. No. 100(2023)

Date:19-12-2023

### Significant weather of past week, Amreli

	Parameter	13-12-23	14-12-23	15-12-23	16-12-23	17-12-23	18-12-23	19-12-23
1	Rainfall (mm)	0	0	0	0	0	0	0
2	Max.Temp.(°C)	29	29.1	30.6	28.8	28	26.7	25.4
3	Min.Temp.(°C)	17.2	17.7	18.2	15.6	17.2	17.2	17.2
4	RH-I (%)	82	77	96	100	86	67	58
5	RH-II (%)	31	46	40	40	27	35	40
6	Wind Speed (kmph)	6.3	8.9	8.5	5.7	9.2	12.0	15.4
7	Total CC (octa) out of 8	0	0	1	2	3	1	3

### Weather Forecast from 20/12/2023 to 24/12/2023

#	Parameter	20/12/2023	21/12/2023	22/12/2023	23/12/2023	24/12/2023
1	Rainfall (mm)	4	0	0	0	0
2	Max.Temp.(°C)	27	28	29	29	30
3	Min.Temp.(°C)	16	15	16	16	17
4	RH-I (%)	34	32	28	33	37
5	RH-II (%)	27	23	17	17	18
6	Wind Speed (kmph)	21	15	11	10	13
7	Wind Direction(deg.)	45	45	63	34	45
		NE	NE	ENE	NE	NE
8	Total CC (octa) out of 8	4	3	3	4	3

Note: Above forecast is the average situation of whole district

### Agro-Advisory

#### Weather

- The weather in Amreli District is likely to cool, dry and partly cloudy in next 5 days.

#### Summery

- The maximum temperature is likely to be 27-30 °C. The minimum temperature is likely to be 15-17° C in next five days.
- No probability of rainfall, and fog from 20-24 December 2023 over the district.



- Wind direction likely from NE wind gust speed likely 10 to 21 km/h.
- **Extended Range weather forecast:** No probability of rainfall from 25-29 December. Maximum temperature likely 30-32 °C and minimum temperature likely 14-18 °C in subsequent week.


### General Advisory


- Rabi crops (Wheat, Gram, Cumin, Linseed and Mustard): For its proper growth keep the field weed free. Carry out hoeing operation after 20 days sowing and follow it after one month. After hoeing weeding should be carried out if required.
- Animals like goats, sheep should be allowed to graze on the cotton fields after the last picking to prevent infestation of pink ballworm in subsequent year.
- Make arrangements to protect livestock from cold winds. Make use of bulbs to maintain proper temperature in the poultry house.
- To protect animals from cold winds, keep cattle indoors at night time.
- Make organic manure of cotton stalk by shredding and mixing in soil instead of burn it.
- The risk of diseases can be significantly reduced by the rattling of dew from the crop with a cotton cloth or linen in the early morning to protect the cumin crop from dew in the upcoming days.
- To keep the animals in the shed and use a linen bag for protection from direct cold winds.

### SMS Advisory:

- To control leaf blight and rust in wheat, at the beginning of the disease Apply a spray of Mancozeb 75 WP 27 gm in 10 litres of water twice at 15 days of interval.

Crops	Crop Stage	Practices	Advisory
Mango		Mango Hoppers	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apply spray Imidacloprid @ 50 ml in 100 lit of water on stem of the orchard. Do not spray insecticides in mango during the flowering for the better pollination process. Or can spray of neem oil @ 500 ml Or Make mixture of Cow urine @ 10 lit + Cow dung @ 2 kg + Jetropha leaves @ 2 kg + Giant calotrope leaves @ 2 kg+ custard apple leaves @ 2 kg and spray after 3 days after boil it.</li> </ul>
		Mealy bug	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keep clean the borders of the orchard, and apply Methyle parathione 2% Dust in furrow. Or Fastening of alkathene sheet (400 gauge)/grease band of 25 cm wide afterwards mud plastering of trunk at 30 cm above the ground in the middle of December.</li> </ul>
Ajwain	Sowing to flowering	Interculturing	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Do hand weeding after 25 days of sowing.</li> <li>● Appy urea @ 55 kg after the light irrigation (Skip the irrigation for the present scenario.</li> <li>● Apply 3<sup>rd</sup> irrigation at 40 DAS.</li> <li>● Do interculturing and hand weeding if there needed.</li> </ul>

		Crop protection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply systemic insecticide if there observe aphids.</li> <li>Apply spray of systemic insecticide if there observe infestation of aphids.</li> <li>Apply spray of Propiconazole @ 10 ml/10 liter in water or Hexaconazole or Sulphur @ 15-20 kg/ha for control of powdery mildew.</li> </ul>
<b>Mustard</b>	<b>Flowering</b>	Fertilizer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply Nitrogen @ 25 kg/ha as a supplementary dose at the time of flowering stage i.e. approximately 35 to 40 days after sowing. The soil needs to have enough moisture at this time. For this apply urea @ 54 kg or ammonium sulphate @ 125 kg/ha.</li> </ul>
		Interculturing and Weed management	<ul style="list-style-type: none"> <li>One hand weeding and one interculturing is required in non-irrigated mustard, and several weeding and interculturing are required as per the need after the the plant hight is reached 20 cm.</li> </ul>
		White Rust	<ul style="list-style-type: none"> <li>at the beginning of the disease Apply a spray of Mancozeb 75 WP 27 gm in 10 litres of water twice at 15 days of interval.</li> </ul>
		Powdery mildew	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply spray of Sulphur 80 WP @ 25 g or hexaconazole 5 EC @ 5 ml in 10 litre of water in two splits after the initiation of the disease.</li> </ul>
<b>Castor</b>	Flowering and capsules	Castor Semilooper	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply Chlorpyriphos 20 EC or Quinalphos 25 EC @ 20 ml/10 litre water if there observed <math>\geq 4</math> Larvae of casor semilooper per plant.</li> </ul>
		White fly, Thrips and jassids	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply spray of neem seed kernal powder @ 500 g or Beauveria bassiana @ 60 g in 10 litres of water at the initiation of the infestation.</li> <li>Apply spray of Dimethoate 30 EC 10 ml Or Malathion 50 EC 10 ml. Or Flonicamid 50 WG 3 gm or Diafenthiuron 50 WP 10 gm or Imidaclopid 17.8 SL 3 ml Or Profenofos 50 EC 10 ml. Or Spinosad 45 SC 3 ml Or Acephate 50% midaclopid 1.8% SP 10 ml Or Acephate 25% Fenvalerate 3% EC 10 ml if there observed more infestation.</li> </ul>
<b>Cotton</b>	Vegetative to first square/picking stage	Sucking pests	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Apply monocrotophos 0.05% @ 15 ml of Dimethoate 0.03% @ 15 ml in 10 lit of water @ 15 days of interval. If there is more infestation of whitefly, spray acetamiprid 20 SP @ 3 g in 10 lit. of water.</li> </ul>

		Picking and Pulling	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carry out picking in time.</li> <li>Animals like goats, sheep among others, should be allowed to graze on unopened bolls and plant debris in the cotton fields after the last picking to prevent infestation in subsequent year. After grazing, don't burn cotton stalk but do in situ chopping &amp; burying of cotton stalk in soil by mobile chopper and rotavator to improve soil biomass and health.</li> </ul>
<b>Chickpea</b>	Pod development and grain filling	Pod borer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply alternate spray of HaNPV 2 x 10<sup>9</sup> POBs/ml (5 ml/10 lit. water) and chlorantraniliprole 18.5 SC 0.004 % (2 ml/10 lit. water) for effective and economic control of pod borer (<i>Helicoverpa armigera</i>) in chickpea crop. First spray to be started at 50% flowering and second at 15 days after first spray.</li> </ul>
		Wilt and root rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>The severity of the disease can be reduced by dissolve carbendazim 50 WP @ 10 gm in 10 liters of water and applying it in the soil around the infected plants.</li> </ul>
		Stunt virus	 <ul style="list-style-type: none"> <li>As the disease is spread through aphid, systemic insecticide like Methyl-O-dimeton @12 ml Or dimethoate @ 10 ml Mix in 10 liters of water and spray as required</li> </ul>
		Wilt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply 2.5 kg/ha If there observe fungus or wilting in chickpea</li> </ul>
<b>Wheat</b>	<b>Crow root Initiation</b>	Leaf blight and rust	<ul style="list-style-type: none"> <li>To control leaf blight and rust in wheat, at the beginning of the disease Apply a spray of Mancozeb 75 WP 27 gm in 10 litres of water twice at 15 days of interval.</li> </ul>
		Fertilizer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply Irrigation after the application of urea @ 130 kg/ha at crow root initiation.</li> </ul>
		Weed management	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hand weed control is advisable in wheat crops. However, if there is a shortage of labour,</li> <li>Post emergence: Apply metsulfuron-methyl @ 0.8 g/10 lit. water 30 to 35 days after sowing for the control of broad leaf weeds.</li> </ul>
		Termite	<ul style="list-style-type: none"> <li>If a termite infestation is observed in the standing crop of wheat, immediately apply Fipronil 5 SC @ 1.6 litres or Chlorpyrifos 20 EC @ 1.5 litres with 100 kg of sand or soil per hectare. then lightly irrigate the crop.</li> </ul>
<b>Corriender</b>	Germination to primary branches	Weeding and Interculturing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Two hand weeding and 2 to 3 interculturing operations are recommended, Or Apply pendimethaline 1.0 kg a.i or fluchloralin 0.9 kg a.i/ha as a pre-emergence if there is shortage of labour.</li> </ul>

		Powdey mildew	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply spray of wettable sulphur 80% @ 25 g or Hexaconazole 5 EC @ 5 ml in 10 litre of water to control powdery mildew in coriander.</li> </ul>
<b>Cumin</b>	Sowing to flowering	Irrigation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply light irrigation after sowing.</li> <li>Apply second irrigation 8 to 10 days after sowing since, germination of the crop at 11 to 12 days.</li> </ul>
		Weeding and Interculturing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keep crop weed free by doing weeding at 25 to 30 and 50 to 60 days after sowing.</li> <li>If there is sowing of the crop is done by broadcasting method then apply Pendimethalin @ 1.0 kg a.i. in 500 to 600 liters of water as a pre-emergence for the weed control.</li> </ul>
		Crop protection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply spray of systemic insecticide if there observe infestation of aphids.</li> <li>Apply spray of Propiconazole @ 10 ml/10 liter in water or Hexaconazole or Sulphur @ 15-20 kg/ha for control of powdery mildew.</li> <li>Apply spray of Mancozeb 75 WP @25 g liter or Azoxystrobin 23 SC @ 10 ml or Propineb 70 WP @ 15 g or Propiconazole 25 EC @ 10 ml in 10 liter of water for the control of fusarium wilt.</li> </ul>
<b>Garlic</b>	Vegetative Stage	Irrigations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irrigation as required. Do not over-irrigate garlic to prevent leaf blight.</li> </ul>
		Fertilizer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply 25 kg Nitrogen fertilizer at one month after sowing as supplementary dose.</li> </ul>
		Interculturing and Weed management	<ul style="list-style-type: none"> <li>Two hand weeding 20 and 40 days after transplanting are recommended.</li> </ul>
<b>Onion</b>		Purple blotch, Collatotricum, and fusarium wilt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seed should be sown on raised seedbed for seedling purpose.</li> <li>Cary out transplanting of onion, if seedling is ready.</li> <li>For the control of purple blotch blight and fusarium wilt disease in onion make 3 alternate sprays of Mancozeb 25 gm and Carbendazim 10 gm in 10 litres of water at 10 days interval.</li> </ul>
<b>Vegetable Crops</b>	Fruit Development	Shoot & Fruit borer	<ul style="list-style-type: none"> <li>In brinjal and tomato crops, monitoring of borers by using pheromone traps 4-6 per acre is advised. For control of shoot and fruit borer in brinjal and tomato crops, infested fruits and shoots should be collected and buried into the soil. If insect population is above ETL then spraying of chlorantraniliprole 18.5 % SC 3.0/10 litre of water is advised.</li> </ul>

		Mites	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If infestation of mite is observed in brinjal, then spraying of Ethion 50 EC 15 ml or Propargite 57 % EC @ 10 ml/ 10 litre of water.</li> </ul>
		Little leaf	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apply Carbofuran 3g @ 1 kg a.i./ha around the plant by ring method due to the disease is transmitted through jassids. Also, apply a spray of dimethoate 30 EC @ 10 ml or thiamethoxam 25 WG @ 4 gm at 10 to 12 days of intervals.</li> </ul>
<b>Citrus</b>	Flowering/ Fruiting	General	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cultivate the field after withdrawal of monsoon and expose the soil for the 20 days, remove the dry trunks and apply spray of Bordeaux mixture, apply recommended fertilizer dose after 20 days and irrigate the orchard to increase the flowering and the yield in summer. If there less flowering due to vegetative growth, apply spray of 10 ppm 2-4-D, or 50 ppm NAA + 1% urea.</li> </ul>
<b>Livestock</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apply FMD vaccine to the animals.</li> <li>● Give Deworming tablet.</li> <li>● Sowing of Lucerne, Sunflower, and Oat for the balanced diet of animals.</li> <li>● Feed jaggery to the animals for the preventing from the cold.</li> <li>● Regular health check-up to the animals.</li> <li>● Periodically give deworming to the young calf.</li> <li>● Getting treatment for mastitis diseases.</li> <li>● More care should be taken of new born calf. Give colostrum to the new born calf.</li> <li>● Keep cattle inside the sheds during night and provide dry bedding to protect them from cold.</li> <li>● Increase protein level and minerals in the feed concentrate to keep the animals healthy to cope up with the cold condition.</li> <li>● Give animals mineral mixture along with salt regularly and also wheat grains, jaggery etc. @ 10%-20% in the daily ration during winter season to meet the energy requirement of the animals.</li> </ul>

### Livestock



**Subject Matter Specialist  
Agrometeorology**